

LES ISOPODES TERRESTRES DES ENVIRONS DE PARIS. II. LISTE  
DES ESPÈCES RÉCOLTÉES. REMARQUES ÉCOLOGIQUES

(SUITE ET FIN).

PAR J.-J. LEGRAND.

V. — *Remarques écologiques et biogéographiques sur certaines espèces  
signalées par DOLLFUS.*

LIGIDIÆ.

*Ligidium hypnorum*. — DOLLFUS signale cette espèce en petit nombre dans les forêts du N. et du N.-E. de Paris. Je l'ai rencontrée en fait en grande abondance dans les forêts de Compiègne, Carnelle, Lyons), mais presque toujours à proximité immédiate d'un ruisseau. Je l'ai surtout rencontrée en plaine au bord des rivières, sous les pierres et dans la mousse des berges (bords de la Seine, du Renard, de l'Orge, etc...).

TRICHONISCIDÆ.

*Androniscus dentiger*. — Cette espèce d'origine alpine est assez commune dans les environs de Paris. DOLLFUS l'a capturée dans la cour du Muséum, je l'ai trouvée également au voisinage des habitations, dans les jardins, mais aussi en bordure des rivières.

*Haplophthalmus mengei*. — J'ai trouvé cette espèce en colonies importantes dans des jardins à Corbeil et dans le Jardin des Plantes de Paris. Il s'agit certainement, comme le pense VANDEL, d'une espèce d'origine méditerranéenne si on en juge par la fréquence du genre *Haplophthalmus* dans cette région. Cependant sa discrimination avec l'espèce voisine *H. perezii* (Legrand 1942) n'a pas encore été faite. Il se peut que *mengei* se cantonne dans les régions septentrionales de l'Europe : je ne l'ai pas rencontrée au S.-O. ni à l'O. de Paris. En Bretagne, en Vendée, dans le S.-O. de la France et en forêt de Compiègne, j'ai trouvé à sa place *H. perezii*.

PORCELLIONIDÆ.

*Porcellio lugubris*. — DOLLFUS signale cette espèce dans les forêts du Nord (Compiègne, Villers-Cotteret). Je l'ai également trouvée

en forêt de Senlis, de Carnelle, de Lyons. Par contre l'indication de DOLLFUS : forêt de Fontainebleau est douteuse : il peut s'agir en effet de l'espèce voisine *P. monticola*.

*Porcellio monticola*. — J'ai trouvé, sans qu'il y ait doute possible, des colonies importantes de cette espèce méridionale en forêt de Fontainebleau. Comparés à des individus récoltés dans le S.-O. de la France (Lot-et-Garonne), aucune différence n'a pu être notée. La discrimination des deux espèces très voisines : *P. lugubris* et *P. monticola* n'est cependant pas bien établie. En comparant des individus récoltés au N. de Paris, en forêt de Fontainebleau et dans le S. O. de la France, j'ai pu noter que les formes du N. ne semblent pas atteindre la taille qu'acquière communément les adultes en forêt de Fontainebleau et dans le S.-O. Chez les ♂ adultes cette différence de taille se traduit par une différence dans les caractères sexuels secondaires portés par la 7<sup>e</sup> paire de péreiopodes, et notamment dans la bosse tergale du carpopodite. Cette bosse, peu marquée chez les ♂ adultes des forêts du N. (*P. lugubris*) est beaucoup plus accentuée chez les ♂ adultes de Fontainebleau et du S.-O. (*P. monticola*).

Une étude biométrique sur un matériel abondant récolté dans des régions très diverses pourrait trancher cette question, surtout si elle était accompagnée d'essais de croisements entre ces diverses formes.

Qu'il s'agisse d'ailleurs d'espèces ou de variétés géographiques, *P. monticola* doit être considérée comme une forme méridionale ; sa capture en forêt de Fontainebleau oppose, du point de vue biogéographique, cette forêt aux forêts du N., dont le caractère montagnard a été signalé. Comme pour ces dernières la faune des Insectes présente le même caractère que la faune isopodique : c'est ainsi qu'on peut noter à Fontainebleau la présence de *Cicada plebeja* L. dans certaines parties de la vallée de la Seine, exposées au midi.

*Porcellio gallicus*. — J'ai déjà signalé (1944) les différences marquées qui existent entre l'écologie et la fréquence de cette espèce dans le S. O. et dans la région de Paris. Dans le S. O. cette espèce est ubiquiste ; en Vendée elle prédomine dans les forêts ; elle se localise uniquement dans les forêts au N. de Paris, la station de Perrier-sur-Andelle (Eure), nouvelle pour le Bassin de Paris, établie un lieu avec la station d'Alençon signalée par LETACQ.

*Tracheoniscus rathkei*. — DOLLFUS indique comme lieux de capture pour cette espèce : « lieux secs ». Ceci ne correspond nullement aux conditions de vie habituelles de cette espèce. Je l'ai trouvée au contraire en abondance tout le long des cours d'eau, parfois en forêt.

ARMADILLIDIIDAE.

*Armadillidium nasatum*. — La remarque écologique précédente s'applique également à cette espèce. DOLLFUS indique comme écologie « terrains secs et calcaires ». Je l'ai trouvée en abondance en compagnie de *Tracheoniscus rathkei* le long des cours d'eau, mais par contre jamais en forêt. La capture de ces 2 espèces en terrain sec est beaucoup moins fréquente. Elle témoigne de leur résistance à la sécheresse due, dans le cas de *Tracheoniscus*, au grand développement de l'appareil trachéen et dans le cas d'*Armadillidium nasatum* au grand développement et à l'orientation particulière des pleurépimères enserrant les pléopodes et réduisant ainsi l'évaporation (disposition commune à tous les Isopodes volvationnels).

*Armadillidium vulgare*. — DOLLFUS signale cette espèce comme ubiquiste, vivant sous les pierres. Cette espèce présente en effet une faculté inéroyable d'adaptation dont témoigne son implantation dans presque toutes les parties du monde par importations successives. Mais sa fréquence est infiniment plus grande dans les endroits boisés et notamment dans toutes les forêts des environs de Paris : Fontainebleau, Sénart, bois de Meudon, de Verrière, forêt de Senlis, de Carnelle, de Lyons, de Compiègne etc... On doit donc la considérer comme une espèce sylvicole.

*Armadillidium opacum*. — DOLLFUS fait vivre l'indication de cette espèce d'un ? Cette espèce est en effet assez rare dans le bassin de Paris. Je ne l'ai trouvée que dans les grandes forêts du nord : à Compiègne et à Carnelle en compagnie d'*Armadillidium vulgare*. Cette capture confirme l'opinion de DOLLFUS sur le caractère montagnard et septentrional de ces forêts, caractère que l'on retrouve dans la faune des Insectes (présence de *Cychnus attenuatus*). Il est à noter que ces 2 *Armadillidiidae* se déplacent très souvent en groupes assez importants sur les routes de forêt. J'ai pu faire cette remarque pour *A. vulgare* dans la forêt de Fontainebleau et dans la Charente-Maritime. Elle avait été faite par DOLLFUS à propos d'*A. opacum* qu'on rencontre en groupes sur les routes du Jura. Il est probable que les *Armadillidiidae*, espèces aux mouvements peu rapides par suite de leurs formes lourdes, trouvent à se déplacer plus facilement en terrain uni et que, très résistantes à la sécheresse, elles ne se trouvent pas gênées lors de ces déplacements en terrain sec.

VI. — Répartition écologique des Isopodes terrestres des environs de Paris.

1. Espèces ubiquistes : *Porcellio scaber*, *Oniscus asellus*, *Philoscia muscorum*.

2. espèces anthropophiles stictes : *Porcellio dilatatus*, *P. pictus*, *P. loevis*, *Metoponorthus pruirosus*, *Cylisticus convexus*.

3. Espèces anthropophiles occasionnelles : *Androniscus dentiger*, *Trichoniscus pygmeus*, *Haplophthalmus mengei*, *H. danicus*, *Armadillidium vulgare*, *A. nasatum*.

4. Espèces amnicoles : *Ligidium hypnorum*, *Trichoniscus provisorius*, *Tracheoniscus rathkei*, *Armadillidium nasatum*.

5. Espèces amnicoles occasionnelles : *Androniscus dentiger*, *Trichoniscus elisabethae coelebs*, *Haplophthalmus danicus*, *Armadillidium vulgare*.

6. Espèces sylvicoles : *Trichoniscus elisabethae*, *celoebis*, *Haplophthalmus danicus*, *Porcellio lugubris*, *P. monticola*, *P. gallicus*, *Armadillidium vulgare*, *A. opacum*.

7. Espèces sylvicoles occasionnelles : *Ligidium hypnorum*, *Tracheoniscus rathkei*.

8. Espèces endogées (terrains argileux ou calcaires humides) : *Trichoniscoides helveticus martini*, *T. albidus*, *Haplophthalmus perezii*.

9. Espèces myrmécophiles : *Plathyarthrus hoffmannseggii*.

10. Espèces accidentellement importées : *Hyloniscus riparius*.

Il est à noter que certaines espèces sont difficiles à classer du point de vue écologique : on les rencontre aussi bien en forêt, au bord des rivières et dans les jardins. C'est le cas par exemple des espèces ubiquistes, mais c'est aussi le cas d'espèces qui prédominent simplement dans l'un des milieux tout en étant présentes dans l'un ou les deux autres.

Ainsi : *Armadillidium nasatum* et *Trichoniscus pygmeus* prédominent au bord des eaux mais se rencontrent également dans les jardins.

*Androniscus dentiger* prédomine au contraire dans les jardins mais se rencontre au bord des rivières.

*Armadillidium vulgare*, *Trichoniscus elisabethae coelebs*, *Haplophthalmus danicus* prédominent en forêt mais se rencontrent également dans les jardins et au bord des rivières.

*Ligidium hypnorum* et *Tracheoniscus rathkei* prédominent au bord des rivières mais se rencontrent également en forêt.

Cette similitude des faunes paraît due, non seulement à l'analogie de ces trois milieux du point de vue de l'humidité et de la nourriture, mais aussi à leur contiguïté. Cette contiguïté peut d'ailleurs être ancestrale, détruite actuellement par le déboisement au bord des rivières, comme en témoigne la capture d'une colonie importante de *Porcellio lugubris*, sylvicole strict, en bordure d'un champ voisin de la Seine à Vigneux-sur-Seine, point actuellement situé à plu-

sieurs kilomètres de la forêt de Sénart, par suite du déboisement.

Il est à noter également que les espèces hypogées (*Trichoniscoïdes helveticus martini*, *T. albidus*, *Haplophthalmus perezii*) se rencontrent aussi bien dans les trois milieux biologiques précédents mais toujours dans des terrains argileux ou calcaires humides.

*Laboratoire de Zoologie du Muséum et Laboratoire de Zoologie de la Faculté des Sciences de Poitiers.*

#### INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

1911. CARL (J.). — Catalogue des Invertébrés de la Suisse. Fasc. 4 Isopodes *Mus. Hist. nat. Genève*, LXVIII.
1886. DOLLFUS (A.). — Note sur les Cloportides des environs de Paris. *Feuille Jeunes Natur.* (juin et août 1886).
1899. DOLLFUS (A.). — Catalogue des Crustacés Isopodes terrestres (Cloportides) de France. *Feuille Jeunes Natur.* 29, p. 186-190, 207-208.
1914. GRAEVE (W.). — Die Trichonisciden der Umgebung von Bonn. Ein Beitrag zur Kenntnis der deutschen Trichonisciden. *Zool. Anz.*, 36, p. 200-206, pl. 4 à 6.
1942. LEGRAND (J.-J.). — Les Isopodes terrestres des environs de Paris. I. Description de quelques formes nouvelles. *Bull. Soc. Zool. Fr.* (nov. 1942), 67, p. 153-64, 4 fig.
1944. LEGRAND (J.-J.). — Contribution à l'étude des Isopodes terrestres du Sud-Ouest de la France. *Bull. Mus. nat. Hist. nat.*, 2<sup>e</sup> sér., 2, 16, p. 109-116.
1908. LETACQ. — Note sur les Crustacés Isopodes (Cloportides) observés aux environs d'Alençon. *Bull. Soc. Agric. Sc. Arts Sarthe*, sér. 2, 33.
1930. MAURY (A.). — Crustacés Isopodes de Normandie (formes terrestres) 2<sup>e</sup> liste. — *Bull. Soc. Linn. Normandie*, 8, 3, p. 40-50.
1925. VANDEL (A.). — Les Isopodes terrestres des falaises du Boulonnais. *Trav. Stat. zool. Wimereux*, 9, p. 239-251, 8 fig.
1941. VANDEL (A.). — Les Isopodes terrestres des Albères. *Bull. Soc. zool. Fr.*, 66, 213-227.
1944. VANDEL (A.). — Les Oniscoïdes (Isopodes terrestres de la Camargue. *Bull. Mus. Hist. nat. Marseille*, 3-4, 4, p. 113-118.
1945. VANDEL (A.). — La répartition géographique des *Oniscoïdea* (Crustacés Isopodes terrestres). *Bull. biol. Fr. Belg.*, 4, 79, p. 221-272, 13 fig.
1946. VANDEL (A.). — Crustacés Isopodes terrestres (Oniscoïdea) épigés et cavernicoles du Portugal. Etude des récoltes de M. de Barros Macado. *Public. Inst. Zool. Porto*, 3-4, 30, p. 137-427, 158 fig. 10 tabl.
1946. VANDEL (A.). — Les Isopodes terrestres (Cloportides) de Franche-Comté. *Bull. Soc. Linn. Lyon* (avril-mai 1946), n<sup>o</sup> 4-5, p. 31-40.
1946. VANDEL (A.). — Les Isopodes terrestres du Gard. *Bull. Soc. Etude Sc. nat. Nîmes* (1946), p. 1-11.